

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Rozbudowa drogi powiatowej Nr 1 162 R Mielec – Rzochów – Przylęk – Ostrowy Tuszowskie – Podtrąba w km 18+550 – 19+660

- Adres: województwo podkarpackie, powiat kolbuszowski, gmina Cmolas
- Działki o nr ewid.:
 - 218/1, 1160, 1015/2 (**1015/8**), 1013/4 (**1013/9**), 1008 (**1008/2**), 1007 (**1007/2**), 1145/1, 1151 (**1151/2**), 1161 (**1161/2**), 204 - Obręb 0003: Ostrowy Baranowskie, Jednostka ewid. Cmolas
 - 2/3 (**2/11**), 2/4 (**2/13**), 385 (**385/2**) - Obręb 0002: Jagodnik, Jednostka ewid. Cmolas

Numery działek terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych:

- 218/1, 1160, 1008 (**1008/2**), 1007 (**1007/2**), 1145/1, 1151 (**1151/2**), 1161 (**1161/2**), 204 - Obręb 0003: Ostrowy Baranowskie, Jednostka ewid. Cmolas
- 2/3 (**2/11**), 2/4 (**2/13**), 385 (**385/2**) - Obręb 0002: Jagodnik, Jednostka ewid. Cmolas

Numery działek bez nawiasu – przed podziałem. Działki w nawiasie – działki po podziale. Działki zaznaczone przez podkreślenie i pogrubienie to numery działek w liniach rozgraniczających teren inwestycji.

- Kategoria obiektu budowlanego: XXV

INWESTOR:

Powiat Kolbuszowski reprezentowany przez
Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

Tadeusz Żak
ul. H.Sienkiewicza 231B; 39-400 Tarnobrzeg

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
1	mgr inż. Tadeusz Żak	Projektant	Drogowa	167A/TBG/93 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg i mostów	03.2023	
2	mgr inż. Zbigniew Kotulski	Sprawdzający	Drogowa	165A/TBG/94 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg	03.2023	

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego
2. Opis techniczny
3. Rys. 1 Plan sytuacyjny
4. Rys. 2 Przekroje normalne
5. Rys. 3 Profil podłużny

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 oraz 3e pkt 1 i 2 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, ze zm.) **oświadczam** o sporządzeniu projektu architektoniczno - budowlanego pn.: **„Rozbudowa drogi powiatowej Nr 1 162 R Mielec – Rzochów – Przylęk – Ostrowy Tuszowskie – Podtrąba w km 18+550 – 19+660”** zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Osoby posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, biorące udział w opracowaniu projektu:

LP.	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
1.	Drogowa	mgr inż. Tadeusz Żak	167A/TBG/93	03.2023	

Projektanci sprawdzający, którzy dokonali sprawdzenia projektu:

LP.	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
1.	Drogowa	mgr inż. Zbigniew Kotulski	165A/TBG/94	03.2023	

OPIS TECHNICZNY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt obejmujący przebudowę drogi powiatowej Nr 1 162 R Mielec – Rzochów – Przylęk – Ostrowy Tuszowskie – Podtrąba w km 18+550 – 19+660 w miejscowości Ostrowy Baranowskie.

W ramach rozbudowy drogi powiatowej projekt przewiduje:

- przebudowę jezdni z betonu asfaltowego o szerokości 6,0m wraz z poszerzeniami,
- wykonanie chodnika z betonowej kostki brukowej szer. 2,0m na całej długości przebudowywanego odcinka po stronie lewej,
- wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem na całej długości przebudowywanego odcinka po stronie prawej
- przebudowę zjazdów i skrzyżowań wraz z przepustami,
- budowę elementów odwodnienia (wykonanie wpustów deszczowych ulicznych klasy D400 wraz z przykanalikami DN 200,
- przebudowę istniejącego rowu przydrożnego po stronie prawej oraz po stronie lewej od km 18+790,0 do zjazdu w km 18+817,7,
- budowę kanału technologicznego.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi

Współczynnik kategorii obiektu (k): 1,0

Współczynnik wielkości obiektu (w) : 1,5 (*długość $\geq 1km$*)

2. Zamierzony sposób użytkowania

Droga powiatowa nr 1162R stanowi drogę o znaczeniu lokalnym, stanowiącą uzupełniającą sieć dróg służących miejscowym potrzebom i zapewniającą dojazd do przyległych posesji.

Przeważa ruch samochodów osobowych, sporadycznie odbywa się ruch samochodów ciężarowych. Występuje także niewielki ruch pieszzy i ruch rowerowy głównie mieszkańców.

3. Charakterystyczne parametry obiektu

3.1.Docelowe parametry techniczne

– Kategoria drogi:	powiatowa
– Klasa drogi:	Z (zbiorcza)
– Kategoria ruchu:	KR3
– Prędkość projektowa:	50 km/h
– Długość:	1110 m
– Szerokość jezdni:	6,0 m
– Szerokość chodników	2,0 m

- Szerokość poboczy: 1,0 m
- Pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym: 2% jednostronne
- Pochylenie poprzeczne jezdni na łuku: 2-3% jednostronne
- Pochylenie poprzeczne chodników 2% jednostronne
- Pochylenie poprzeczne poboczy: 8% jednostronne

3.2.Przekroje konstrukcyjne

Konstrukcja jezdni (wzmocnienie):

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z AC16W – 5cm
- Warstwa wyrównawcza z AC16W – śr. gr. 4cm (100 kg/m²)
- Istniejąca nawierzchnia bitumiczna po frezowaniu profilującym

Konstrukcja jezdni (na poszerzeniu):

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – gr. 5cm
- Warstwa podbudowy z AC22P – 7cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa łam. stab. mech. 0/63mm – 20cm
- Piasek lub grunt stabilizowany cementem klasa C5/6≤10MPa – 15cm
- Grunt rodzimy

Konstrukcja chodnika:

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej – gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa – gr. 4cm
- Kruszywo łamane stab. mech. 0/31,5mm – gr. 15cm
- Warstwa odsączająca z piasku – gr. 15cm

Konstrukcja zjazdów:

- Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej – gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3}, 0/31,5mm – gr. 20cm
- Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem C_{1,5/2,0} ≤ 4,0MPa(min. 1,5MPa) – gr. 20cm

Pobocze z kruszywa łamanego stab. mech. 0-31,5mm – 10cm

4. Opinia geotechniczna

Wykonane badania geotechniczne, pozwoliły na sporządzenie charakterystyki gruntów zalegających w podłożu drogi powiatowej nr 1162R. Profile geotechniczne przedstawiono na poniższych kartach.

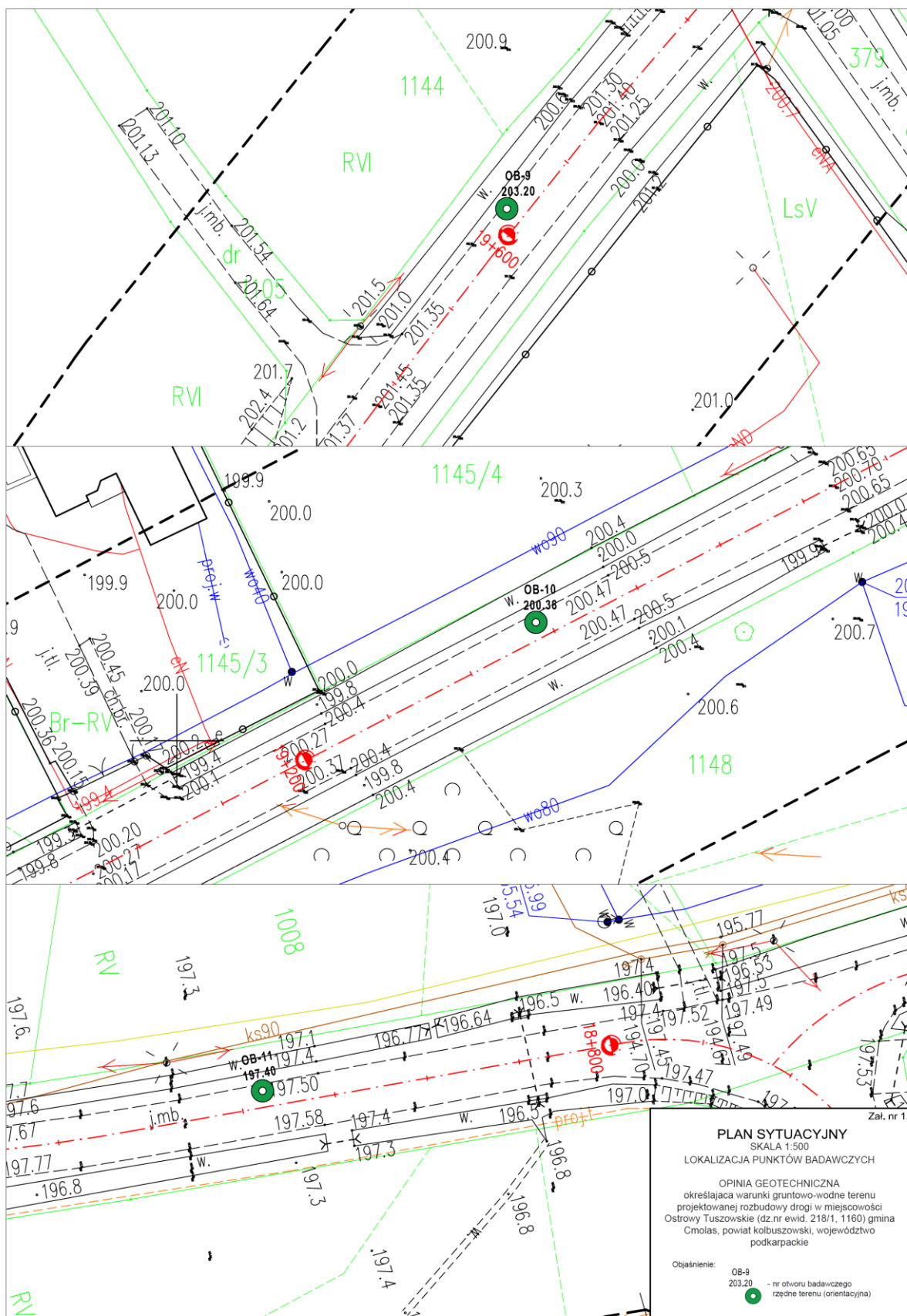
Na badanym obszarze podłoże gruntowe jest niejednorodne i uwarstwione. Do głębokości rozpoznanej badaniami, stwierdzono występowanie gruntów nasypowych i rodzimych. Grunty zalegające w

podłożu projektowanej rozbudowy drogi powiatowej nr 1162 R to piaski drobne (grupa nośności podłoża – G1), glina piaszczysta (grupa nośności podłoża – G4) .

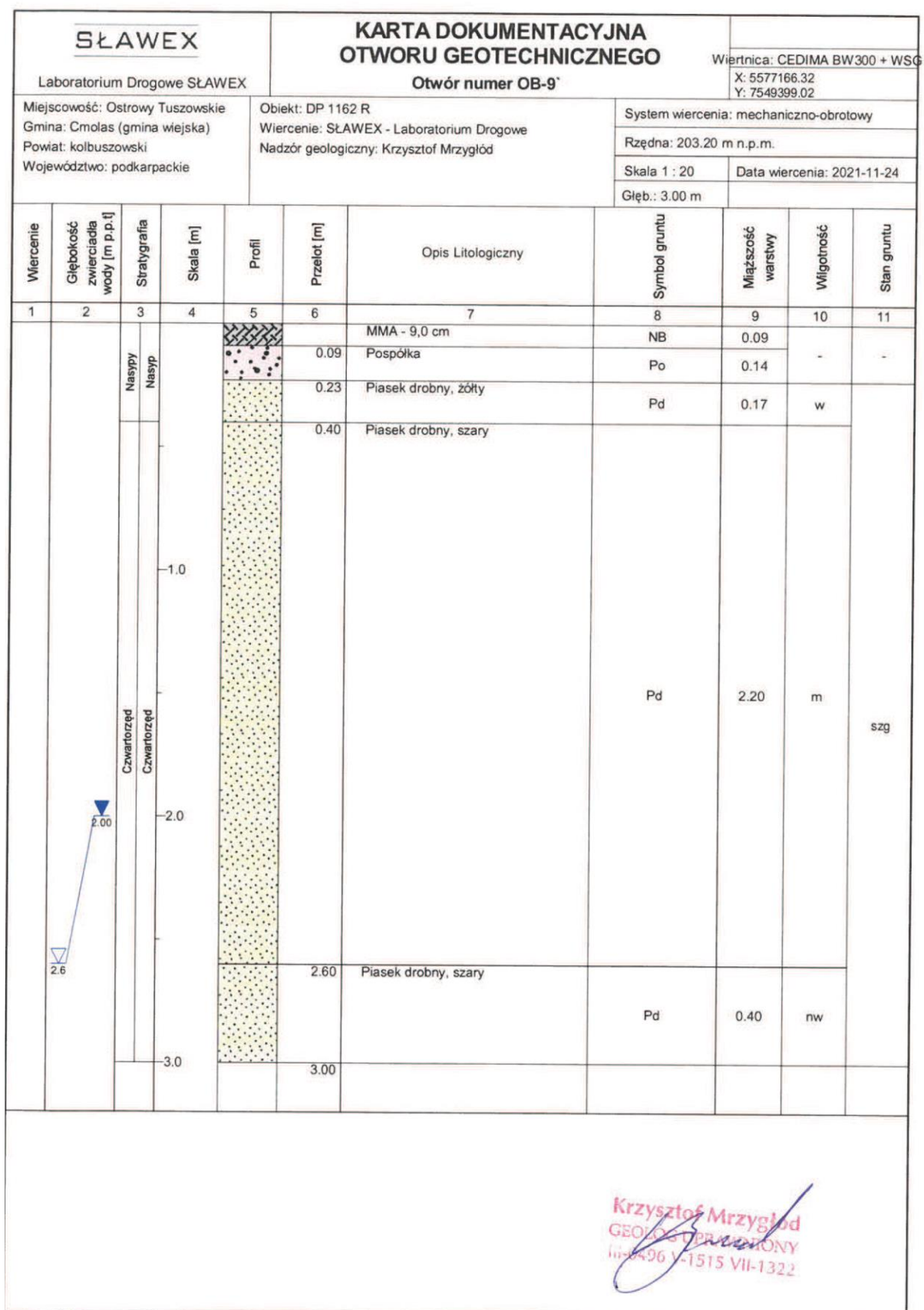
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U 2012 poz. 463), ustalono proste warunki gruntowe, a projektowaną rozbudowę drogi powiatowej nr 1162 R zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Głębokość przemarzania dla badanego terenu, wg normy PN – 81/B – 03020 wynosi $h_z = 1,0$ m.

Lokalizacja odwiertów poniżej wg rys.1. Profile geotechniczne poniżej wg rys. 2 – 4.



rys.1 Lokalizacja odwiertów



rys.2 Profil geotechniczny OB-9

SŁAWEX				KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO				Wiertnica: CEDIMA BW300 + WSG			
Laboratorium Drogowe SŁAWEX				Otwór numer OB-10				X: 5576912.69 Y: 7549138.37			
Miejscowość: Ostrowy Tuszowskie Gmina: Cmolas (gmina wiejska) Powiat: kolbuszowski Województwo: podkarpackie				Obiekt: DP 1162 R Wiercenie: SŁAWEX - Laboratorium Drogowe Nadzór geologiczny: Krzysztof Mrzygłód				System wiercenia: mechaniczno-obrotowy			
				Rzędna: 200.38 m n.p.m.							
				Skala 1 : 20				Data wiercenia: 2021-11-24			
				Głęb.: 3.00 m							
Wiercenie	Głębokość zwiarcadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu	Miąższość warstwy	Wilgotność	Stan gruntu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Nasyp				MMA - 15,0 cm	NB	0.15			
		Nasyp			0.15	Podbudowa betonowa/Stabilizacja	NB	0.05			
					0.20	Pospółka	Po	0.12			
					0.32	Piasek drobny, szary	Pd	0.18		szg	
			1.0		0.50	Gлина piaszczysta, szara	Gp	0.90			
		Czwartorzęd	2.0		1.40	Gлина pylasta, szara	G _π	1.30	w	tpl	
			3.0		2.70	Gлина pylasta na pograniczu pyłu, szara	G _π /Π	0.30			
					3.00						

Krzysztof Mrzygłód
 GEOLOG
 III-0496 V-1515 VII-1322

rys.3 Profil geotechniczny OB-10

SŁAWEX Laboratorium Drogowe SŁAWEX				KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Otwór numer OB-11*				Wiertnica: CEDIMA BW300 + WSG X: 5576667.12 Y: 7548763.13				
Miejscowość: Ostrowy Tuszowskie Gmina: Cmolas (gmina wiejska) Powiat: kolbuszowski Województwo: podkarpackie				Obiekt: DP 1162 R Wiercenie: SŁAWEX - Laboratorium Drogowe Nadzór geologiczny: Krzysztof Mrzygłód				System wiercenia: mechaniczno-obrotowy				
								Rzędna: 197.40 m n.p.m.				
								Skala 1 : 20		Data wiercenia: 2021-11-24		
				Głęb.: 3.00 m								
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przebieg [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu	Mięszość warstwy	Włgistość	Stan gruntu		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
		Nasyp Nasyp		0.09	MMA - 9,0 cm	NB	0.09	-	-			
				0.15	Podbudowa betonowa	NB	0.06					
				0.28	Pospółka	Po	0.13					
						0.28	Piasek drobny, szaro-brązowy	Pd	0.17	w	szg	
						0.45	Piasek drobny, szary	Pd	1.15	m		
						1.60	Gлина pylasta, szara	G _π	0.70	w	tpl	
						2.30	II, szary	I	0.70			
						3.00						

Krzysztof Mrzygłód
 GEOLOG PRACOWNIK
 III-0496 V-1515 VII-1322

rys.4 Profil geotechniczny OB-11

5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Wody opadowe lub roztopowe z jezdni, zjazdów i chodnika zostaną odprowadzone poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne do zaprojektowanych wpustów deszczowych a następnie do istniejącego rowu przydrożnego, który został zaprojektowany do przebudowy i umocnienia płytami ażurowymi. Wody opadowe z pobocza będą odprowadzane bezpośrednio do rowu otwartego. Pod jezdni zaprojektowano przepusty Ø400mm ze ściankami czołowymi o długości 10m. Zaprojektowano również dwa przepusty Ø800mm pod jezdnią w km 18+791,1 i 19+057,7 o długości 11m i spadku 0,5%.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Ze względu na niewielką powierzchnię odwadniania, stężenie substancji zanieczyszczających w wodach deszczowych będzie minimalne. Dodatkowo mając na względzie niewielkie natężenie ruchu kołowego na przedmiotowej drodze oraz zastosowane rozwiązania projektowe należy stwierdzić, że wody opadowo-roztopowe odprowadzane do urządzeń wodnych (rów przydrożny) nie wywołają w nim żadnych zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych, które uniemożliwiałyby prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów wodnych.

Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.

Nie dotyczy.

Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Przedsięwzięcie nie będzie wiązać się z ponadnormatywną emisją drgań i zanieczyszczeń do środowiska, a tym samym nie będzie wpływać na elementy biologiczne, fizykochemiczne oraz morfologiczne jednolitej części wód.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Z uwagi na charakter planowanych do wykonania prac uznano, że nie wystąpi zagrożenie dla osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych.

W przypadku prawidłowej realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, jego funkcjonowanie nie będzie niekorzystnie oddziaływać na florę i faunę oraz wody powierzchniowe. Przyjęte rozwiązania przyczynią się do poprawy oraz ochrony stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Na etapie wykonywania prac budowlanych mogą wystąpić uciążliwości przejściowe, które przy odpowiedniej organizacji prowadzonych prac mogą ulec znacznemu ograniczeniu.

Głębokość wykopów pod budowę jezdni, zjazdów, chodnika i poboczy nie naruszy naturalnych przepływów wód powierzchniowych oraz nie osiągnie poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zaplanowany przebieg inwestycji nie koliduje z naturalnymi zbiornikami wodnymi, starorzeczami i obszarami wodno-błotnymi. Ponadto omawiana inwestycja nie będzie kolidować ze śródpolnymi

zadrzewieniami. Terminy prowadzenia robót zostaną dostosowane tak, by nie powodować zaburzeń w warunkach bytowania fauny, szczególnie okresów lęgowych ptaków.

Opracował:

mgr inż. Tadeusz Żak